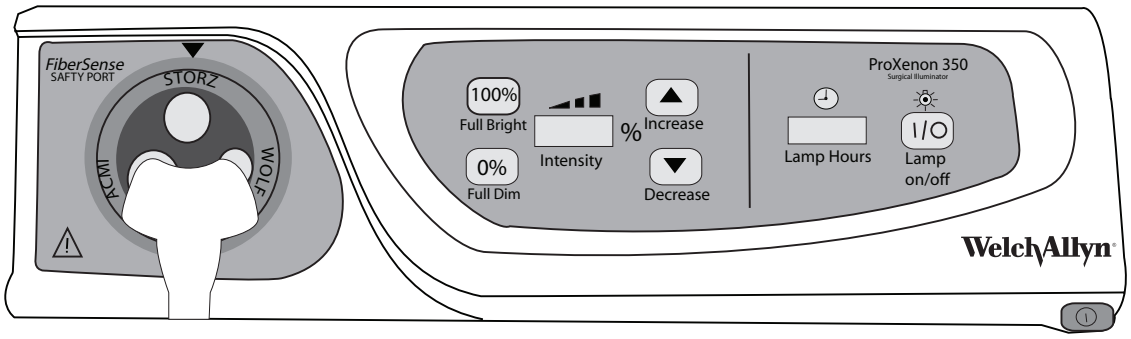
Illuminatore chirurgico ProXenon 350



Istruzioni per l'uso

RIF Serie 902

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2008 Welch Allyn. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione o la duplicazione, in qualsiasi forma, del presente manuale o di qualsiasi sua parte senza l'autorizzazione di Welch Allyn.

Welch Allyn non si assume alcuna responsabilità per danni alle persone o per uso illegale o improprio del prodotto derivanti da un utilizzo non in conformità con le istruzioni per l'uso, i messaggi di attenzione, gli avvertimenti o le dichiarazioni di uso previsto pubblicate nel presente manuale.

Welch Allyn® è un marchio registrato di Welch Allyn.

Chiamare l'assistenza tecnica Welch Allyn:

USA	Tel.: + 1 315 685 2993 Fax: +1 315 685 2999	America Latina	+ 1 305 669 9003
Australia	+ 61 29 638 3000	Call center europei	+ 353 46 906 7790
Canada	800 561 8797	Cina	+ 86 216 327 9631
Francia	+ 331 6009 3366	Germania	+ 49 747 792 7186
Giappone	+ 81 33 219 0071	Paesi Bassi	+ 31 15 750 5000
Regno Unito	+ 44 207 365 6780	Singapore	+ 65 6419 8100
Sud Africa	+ 27 11 777 7555	Svezia	+ 46 85 853 6551

Num. ordine manuale 90200MAN-IT
N. materiale 707790 Rev. D

Welch Allyn
Lighting Products Group
4619 Jordan Road
PO Box 187
Skaneateles Falls, NY
13153 USA

www.welchallyn.com

EC REP

Responsabile europeo per le normative
Welch Allyn, Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, Irlanda
Telefono: + 353 46 90 67700
Fax: + 353 46 90 67755

Welch Allyn
Lighting Products Group
4619 Jordan Road
PO Box 187
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

www.welchallyn.com

Stampato negli Stati Uniti

CE

Welch Allyn®
Advancing Frontline Care™

Indice

1 - Introduzione 1
Uso previsto 1
Controindicazioni 1
Profilo per l'utente 1
Principi di funzionamento 2
Sorgente luminosa 2
Lampada frontale 3
Breve descrizione sulla intensità della luce, sullo sviluppo di calore, sulle sorgenti di luce chirurgica e sulle luci frontali chirurgiche 3
Rischio di incendio 3
Rischio di lesioni tissutali 3
Rischio di danni alla fibra 4
Simboli 5
Simboli relativi alla sicurezza 5
Simboli dei pulsanti 6
Simboli relativi a normative 6
Avvertenze e precauzioni di sicurezza 7
Avvertenze 7
Precauzioni 9

2 - Controlli e funzioni 11
Funzioni del pannello frontale 11
Funzioni del pannello posteriore e laterale 12

3 - Funzionamento 13

4 - Cura e manutenzione 15
Individuazione e risoluzione dei problemi di base 15
Sostituzione dei fusibili 16
Cura e sostituzione della lampada 17
Istruzioni di pulizia 19
Trasporto e conservazione 19
Parti e componenti 20
Accessori 20
Assistenza 20
Assistenza tecnica 20

5 - Specifiche 21
Ingresso elettricità 21
Funzionamento 21
Specifiche meccaniche e ambientali 22
Classificazione 22
Compatibilità elettromagnetica 23

6 - Carrello mobile (opzionale) 27
Assemblaggio del carrello mobile dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 . . . 28
Montaggio della sorgente luminosa ProXenon 29
Manutenzione del carrello mobile 29
Pulizia 29
Ispezione 29
Specifiche 29

Garanzia 31

1 Introduzione

L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è previsto per l'uso con il sistema di illuminazione frontale e a fibre Welch Allyn ProXenon. L'illuminatore chirurgico ProXenon 350 utilizza una lampada ad arco breve, di xenon resistente, a fascio concentrato e ad elevata intensità Welch Allyn con riflettore interno fisso per generare un fascio dal profilo uniforme.

Le caratteristiche di sicurezza sono dotate di un sensore che blocca l'uscita della luce nel caso, nella porta operativa, non sia inserito un cavo a fibre ottiche; lo spegnimento automatico in caso di surriscaldamento ed uno sportello di chiusura di sicurezza per impedire scosse elettriche accidentali durante la sostituzione della lampada.

La torretta a quattro ingressi è compatibile con cavi a fibre ottiche Wolf, Storz, Olympus e ACMI. Ogni porta è perfettamente identificabile sul perimetro della torretta.

Uso previsto

L'illuminatore chirurgico è previsto per l'uso con i sistemi di illuminazione frontale a fibre ottiche. È compatibile con le guide per le illuminazioni a fibre ottiche Wolf, Storz, Olympus e strumentazione ACMI.

La luce frontale accessoria è un apparecchio di illuminazione passivo, illuminata dalla luce delle fibre ottiche ed utilizzata per fornire illuminazione supplementare nelle procedure chirurgiche e mediche.

Controindicazioni

Questo prodotto è controindicato per l'uso nella transilluminazione neonatale, con i rinolaringoscopi, le procedure oftalmiche, nei soggetti fotosensibili e sottoposti a terapia con sostanze fotosensibilizzanti (derivati dell'ematoporfirina) nei 3 mesi precedenti.

Profilo per l'utente

Gli utenti previsti all'uso del Illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 sono professionisti nel settore medico, qualificati per le procedure chirurgiche.

Principi di funzionamento

Sorgente luminosa

La sorgente luminosa ProXenon 350 Xenon è alimentata da una linea c.a. filtrata. La corrente elettrica filtrata alimenta la scheda dell'alimentatore che contiene i due principali componenti, l'alimentazione ausiliaria a 12V cc e la scheda del dispositivo di accensione dell'alta tensione. La scheda del dispositivo di accensione fornisce corrente per la lampada da 300W Xenon e l'alimentazione ausiliaria fornisce un'alimentazione equilibrata ai componenti della sorgente luminosa.

La scheda logica di controllo esercita il controllo sull'accensione/spegnimento della lampada, sul display, sull'otturatore e sulle funzioni del blocco di sicurezza. L'utente si interfaccia con la scheda logica di controllo mediante il gruppo interruttori a membrana del pannello frontale.

Le ventole raffreddano la temperatura della lampada e l'alimentatore e sono alimentate a loro volta dall'alimentazione ausiliaria. ProXenon 350 utilizza una struttura a flusso d'aria parallelo in modo da permettere il raffreddamento dell'alimentatore e della ventola mediante aria ambiente.

Il blocco lampada contiene un nucleo della lampada da 300W Xenon personalizzato stile Cermax con un anodo grande per un miglior mantenimento dei lumen ed un riflettore parabolico integrato. Il rilfettore parabolico collima la luce che viene lanciata in un treno ottico. Il treno ottico è composto da:

- un otturatore che controlla l'intensità della luce
- un filtro ottico che attenua la radiazione UV e IR
- una lente condensatore che focalizza l'energia della luce sulla superficie del cavo a fibre ottiche
- un sensore che rileva la presenza di un cavo a fibre ottiche che consente l'apertura dell'otturatore

Quando viene premuto l'interruttore di alimentazione principale, la corrente viene erogata alle ventole e ai display. Quando viene premuto l'interruttore di alimentazione a membrana della lampada, gli impulsi di accensione vengono diretti alla lampada ad arco Xenon. Se la lampada non si accende, l'impulso di accensione va in time-out. Se la lampada si accende, la spia verde sopra all'interruttore di alimentazione a membrana della lampda si accende. Premendo di nuovo l'interruttore di alimentazione a membrana, la lampada si spegne. È normale sentire un clic non appena il dispositivo di accensione prova ad accendere la lampada.

Quando un cavo a fibre ottiche viene inserito nella porta attiva della torretta, un sensore invia un segnale al microprocessore facendo aprire l'otturatore in base all'impostazione di intensità predefinita. Quando la fibra viene rimossa, l'otturatore si chiude completamente bloccando tutta l'uscita della luce. Il display di intensità mostra l'impostazione dell'intensità come visualizzazione continua quando una fibra è inserita e come visualizzazione lampeggiante quando non è presente alcuna fibra e l'otturatore è chiuso.

Lampada frontale

La luce è trasmessa dal meccanismo di riflessione interna totale, mediante il cavo a fibre ottiche, all'ottica dell'apparecchio di illuminazione.

L'ottica dell'apparecchio di illuminazione è composta da un gruppo lente condensatore a due elementi, un gruppo lente (obiettivo) proiettore a due elementi, uno specchio ed una finestra dell'obiettivo. La luce che fuoriesce dalla superficie del cavo a fibre ottiche viene raccolta dal gruppo lente condensatore e inviata leggermente in avanti sulla lente del proiettore. Il diaframma a iride è completamente riempito dalle ventole dei raggi della lente condensatore e viene proiettato dalla lente del proiettore da 406 mm, dalla superficie della finestra del proiettore. Il disco di illuminazione ha un diametro di circa 120 mm e genera circa 800 lumen alla massima apertura del diaframma a iride con sorgente luce con otturatore completamente aperto.

Breve descrizione sulla intensità della luce, sullo sviluppo di calore, sulle sorgenti di luce chirurgica e sulle luci frontali chirurgiche

È consigliabile utilizzare sempre l'impostazione di intensità luminosa più bassa possibile per ottenere una buona visualizzazione. L'illuminatore chirurgico ProXenon 350 utilizza dei filtri UV e IR estremamente restrittivi per eliminare virtualmente la trasmissione dell'energia luminosa non visibile. Oltre il 98% di tutta l'energia radiante emessa dal sistema di luce frontale ProXenon è sotto forma di luce visibile (bianca) a intero spettro.

Il calore della lampada non viene trasmesso attraverso il cavo a fibre ottiche nell'apparecchio di illuminazione. La percezione del calore causata dalla luce concentrata ad alta intensità è il risultato dell'assorbimento della luce nel tessuto e la trasformazione in calore di quell'energia luminosa. Vari tessuti assorbono e riflettono varie lunghezze d'onda di luce. La combinazione di lunghezze d'onda riflesse è ciò che si percepisce come colore. Se non vengono riflesse delle lunghezze d'onda specifiche, significa che vengono assorbite e che l'energia luminosa assorbita si trasforma in calore. Indipendentemente dalla marca o dal tipo di luce usata, un'energia luminosa superiore a quella richiesta per una buona visualizzazione, contribuirà al riscaldamento del tessuto e pertanto va evitata.

Rischio di incendio

Esiste un rischio serio di attivare incendi se i cavi a fibre ottiche energizzati entrano in contatto con materiali infiammabili. Non scollegare mai un dispositivo terminale dal cavo a fibre ottiche energizzato, né collocare un dispositivo terminale energizzato su materiali infiammabili.

Rischio di lesioni tissutali

La luce ad alta intensità può causare ustioni anche se la punta del cavo a fibre ottiche o il dispositivo terminale sono freddi. Le ustioni sono causate dall'assorbimento della luce da parte del tessuto con conseguente trasformazione di quella energia luminosa in energia termica (calore). Ustioni molto profonde possono essere generate da una esposizione prolungata ad energia luminosa concentrata. I pazienti anestetizzati e tessuti scarsamente irrorati sono particolarmente sensibili alle lesioni da ustione attraverso questi meccanismi.

Rischio di danni alla fibra

L'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è capace di generare livelli elevatissimi di luce visibile ed è ottimizzato per alimentare l'unità di illuminazione frontale chirugica Welch Allyn ProXenon. Quando si utilizzano le fibre dell'unità di luce frontale chirurgica o endoscopica senza che nella porta di ingresso vi siano connessi tubi, lenti o fusibili, vi è il rischio di danni irreparabili alle fibre se il livello di intensità della luce dell'illuminatore chirurgico ProXenon è impostato su oltre il 70% e le ore totali accumulate di utilizzo della lampada sono inferiori a 100.

Le fibre della luce frontale ProXenon utilizzano la tecnologia dei fusibili alla porta di ingresso per eliminare l'uso di resine epossidiche, come accade in genere nel processo di fabbricazione delle fibre tradizionali. Innanzitutto è questa resina epossidica che brucia e danneggia le fibre se esposte ad una elevata energia luminosa.

Welch Allyn ha testato la durata di varie marche e tipi di cavi a fibre ottiche sull'illuminatore chirurgico ProXenon 350. Sono stati rilevati danni nella maggior parte delle fibre con le estremità di resine epossidiche esposte quando l'intensità dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è impostato oltre il 70% e la lampada ha meno di 100 ore cumulative di utilizzo. I cavi a fibre ottiche che utilizzano le tecniche con fusibili, con un tubo o una lente all'estremità di ingresso del cavo, mostrano una migliore tolleranza alla intensa energia della luce visibile dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350. Tuttavia, poiché Welch Allyn non può controllare gli altri materiali né i processi di fabbricazione del produttore, qualsiasi marca o tipo di cavo a fibre ottiche precedentemente testato e dimostratosi capace di sostenere l'energia dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 potrebbe non essere più idonea nel caso il fabbricante adottasse modifiche nel processo o nei materiali di detta fibra. Pertanto, Welch Allyn non può attestare la sopravvivenza di nessun cavo a fibre ottiche nell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 al di fuori delle fibre per luce frontale ProXenon della serie 902.

Simboli

I seguenti simboli sono associati all'illuminatore chirurgico ProXenon 350.

Simboli relativi alla sicurezza

Indica, all'interno del manuale, informazioni che consentono di evitare lesioni.

Attenzione: consultare i documenti di accompagnamento.

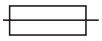
Corrente alternata

Apparecchio tipo BF

Simbolo di riclaggio - Non gettare questo prodotto come rifiuto generico. Preparare il prodotto per il riciclaggio o per la raccolta differenziata come indicato dalla direttiva 2002/96/CE, del Parlamento europeo e del Consiglio, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). La direttiva non si applica se il prodotto è contaminato. Consultare il sito www.welchallyn.com/weee oppure l'assistenza clienti di Welch Allyn.

Indica, all'interno del manuale, informazioni che consentono di evitare guasti all'apparecchiatura.

Umidità di conservazione



Fusibile

Tensione pericolosa

Nodo equipotenziale

Attenzione, superficie rovente

IPXØ L'apparecchiatura non è protetta contro l'ingresso di liquidi.

Temperatura di trasporto

Consultare i documenti allegati

Lampada

Simboli dei pulsanti

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

Lampada ON/OFF

100% Intensità luminosa massima

0% Intensità luminosa minima

Impostazione dell'intensità luminosa

Aumenta l'intensità della luce ad incrementi del 10%

Diminuisce l'intensità della luce ad incrementi del 10%

Ore di lampada

Simboli relativi a normative

Apparecchiatura elettromedicale relativamente a incendi da scarica elettrica e pericoli meccanici solo ai sensi della norma: UL60601-1 / CAN/CSA C22.2 NO.601.1

EMC Framework of Australia

Il contrassegno CE su questo prodotto indica che esso è stato esaminato ed è conforme alle indicazioni citate nella Direttiva sui dispositivi medicali 93/42/CEE.

Indirizzo del rappresentante autorizzato per l'Europa:
Responsabile europeo per le normative
Welch Allyn, Ltd.
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, Irlanda
Telefono: + 353 46 90 67700
Fax: + 353 46 90 67755

Avvertenze e precauzioni di sicurezza

Il personale operativo deve acquisire familiarità con le informazioni generali di sicurezza contenute in questo riepilogo. All'interno di questo manuale sono riportate avvertenze e precauzioni specifiche che potrebbero non apparire nel presente riepilogo.

Avvertenze

Un messaggio di Avvertenza, in questo manuale, identifica una condizione o pratica che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe portare a lesioni, malattie o eventi letali.

AVVERTENZA Solo personale qualificato potrà utilizzare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350.

AVVERTENZA Prima di mettere in funzione l'illuminatore chirurgico ProXenon 350, leggere le istruzioni per l'uso. L'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è una sorgente di luce intensa e di calore ad elevata tensione elettrica. Se utilizzato correttamente e rispettando le norme precauzionali, l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è una sorgente luminosa sicura ed efficace.

AVVERTENZA RISCHIO DI INCENDIO. Dispositivo non idoneo per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili.

AVVERTENZA RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE. Non togliere mai il coperchio dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 Pericolo di scosse elettriche a causa dell'alta tensione interna. All'interno dell'illuminatore chirurgico non vi sono parti soggette a manutenzione, eccetto la lampada e il fusibile che sono accessibili senza rimuovere il coperchio. Contattare Welch Allyn per qualsiasi attività di manutenzione o assistenza tecnica.

AVVERTENZA RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE. Prima di iniziare le attività di manutenzione disconnettere l'alimentazione elettrica.

AVVERTENZA Questo prodotto è provvisto di un cavo di alimentazione previsto per l'uso solo con questo dispositivo. Il cavo di alimentazione non è stato testato e approvato per l'uso con altri prodotti che abbiano gli stessi connettori di alimentazione. Nel caso il cavo di alimentazione sia stato smarrito, rivolgersi a Welch Allyn per le parti di ricambio.

AVVERTENZA Prima di connettere l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 all'alimentazione c.a. controllare che la tensione rientri nei valori specificati sull'etichetta di identificazione.

AVVERTENZA Luce ad energia estremamente elevata. È responsabilità dell'utente controllare le specifiche dei dispositivi connessi all'illuminatore chirurgico ProXenon 350 per verificare che siano in grado di trasmettere luce intensa senza generare elevate temperature e depositi di calore nel dispositivo tali da causare ustioni gravi.

AVVERTENZA Utilizzare esclusivamente cavi a fibre ottiche conduttive non elettricamente. L'utilizzo di cavi a fibre ottiche conduttive comprometterà la sicurezza e l'efficacia dello strumento.

AVVERTENZA La luce ad alta intensità può causare ustioni anche se la punta del cavo a fibre ottiche o il dispositivo terminale sono freddi. Le ustioni sono causate dall'assorbimento della luce da parte del tessuto con conseguente trasformazione di quella energia luminosa in energia termica. Ustioni molto profonde possono essere generate da una esposizione prolungata ad energia luminosa concentrata. I pazienti anestetizzati e tessuti scarsamente irrorati sono particolarmente sensibili alle lesioni da ustione attraverso questi meccanismi. Esiste un rischio serio di attivare incendi se i cavi a fibre ottiche energizzati entrano in contatto con materiali infiammabili. È RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE DETERMINARE E MANTENERE UNA DISTANZA DI SICUREZZA MINIMA FRA LA L'ESTREMITÀ DEL CAVO A FIBRE OTTICHE ENERGIZZATE E QUALSIASI TESSUTO VIVENTE O MATERIALE INFIAMMABILE.

AVVERTENZA La luce intensa emessa dall'illuminatore chirurgico ProXenon 350 può causare danni oculari permanenti se diretta ad un occhio non protetto. Il rischio di lesioni si riduce se viene utilizzato il livello minimo di illuminazione necessaria, minimizzando il tempo di esposizione ed evitando una visione stazionaria ravvicinata.

AVVERTENZA Vi è rischio di lesioni ai tessuto da un'esposizione a illuminazione intensa. Indipendentemente dalla marca o dal tipo di luce usata, evitare di utilizzare valori di intensità di luce superiori a quelli richiesti per una buona visualizzazione in quanto potrebbero contribuire al riscaldamento del tessuto e pertanto vanno evitati.

AVVERTENZA Tenere a disposizione sempre una luce di scorta in caso di guasto durante una procedura.

AVVERTENZA Il blocco lampada e strutture annesse diventa MOLTO ROVENTE anche dopo un breve ciclo di attività. Per evitare ustioni, spegnere l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 e lasciarlo raffreddare per 10 minuti prima della rimozione del blocco lampada.

AVVERTENZA Quando l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è acceso, non disconnettere mai il cavo a fibre ottiche dal dispositivo terminale. La luce ad alta intensità proveniente dall'estremità del cavo a fibre ottiche può incendiare materiali infiammabili (ad esempio tendaggi) o causare ustioni al tessuto cutaneo.

AVVERTENZA Sostituire con fusibili dello stesso tipo. Fare riferimento alla sezione Sostituzione dei fusibili.

AVVERTENZA Non usare nella transilluminazione neonatale. Ne potrebbe derivare eritema.

AVVERTENZA Assicurare che la porta attiva della torretta a quattro ingressi sia correttamente posizionata e che il cavo a fibre ottiche sia perfettamente inserito.

AVVERTENZA L'Illuminatore ProXenon 350 è stato valutato esclusivamente come sorgente di illuminazione frontale. La sicurezza e l'efficacia come sorgente di illuminazione endoscopica non sono state ancora valutate.

Precauzioni

Un messaggio di Attenzione, in questo manuale, identifica una condizione o pratica che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe causare guasti o danni all'apparecchiatura o perdita di dati.

Attenzione Solo su prescrizione medica: La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo apparecchio ad un medico o su prescrizione medica.

Attenzione Non toccare o sostituire il blocco lampada subito dopo un ciclo di attività. Lasciare che la lampada si raffreddi per 10 minuti.

Attenzione Poiché l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 utilizza un blocco lampada personalizzato, tenere sempre a disposizione un blocco lampada di ricambio. Utilizzare esclusivamente il blocco lampada di ricambio Welch Allyn RIF. 90209.

Attenzione Per prevenire danni all'illuminatore chirurgico ProXenon 350, prevenire surriscaldamento e mantenere la validità della garanzia, sostituire la lampada solo con il blocco lampada Welch Allyn RIF 90209. Leggere le istruzioni per l'uso prima della sostituzione del blocco lampada.

Attenzione La messa a terra può garantire affidabilità solo se connessa a prese elettriche di grado o di uso ospedaliero. Esaminare regolarmente la presa elettrica e il cavo. Non usarli se risultano danneggiati.

Attenzione ASSICURARE ADEGUATA VENTILAZIONE PER PREVENIRE SURRISCALDAMENTO. Tenere le ventole di raffreddamento libere da ostruzioni. Non coprire l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 con stoffe o altro. Lasciare una distanza di 15,24 cm. (6 inches) circa fra l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 ed eventuali oggetti solidi. Utilizzare l'illuminatore chirurgico ProXenon solo in posizione orizzontale.

Attenzione Non utilizzare la torretta come attenuatore luminoso né mettere il dispositivo in funzione con la torretta non allineata con la porta luminosa.

Attenzione L'estremità metallica del cavo a fibre ottiche diventa rovente con l'uso. Lasciare che il dispositivo si raffreddi prima di toccarlo.

Attenzione IPXØ - Apparecchiatura non impermeabile all'acqua. Non usare o conservare liquidi sopra l'illuminatore chirurgico.

Attenzione L'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è capace di generare livelli elevatissimi di luce visibile ed è ottimizzato per alimentare l'unità di illuminazione frontale e le fibre Welch Allyn ProXenon. Quando si utilizzano le fibre dell'unità di luce frontale chirurgica o endoscopica senza che vi siano connessi tubi, lenti o fusibili nella porta di ingresso, vi è il rischio di danni irreparabili alle fibre se il livello di intensità della luce dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 è impostata su oltre il 70% e le ore di utilizzo totali accumulate della lampada sono inferiori a 100.

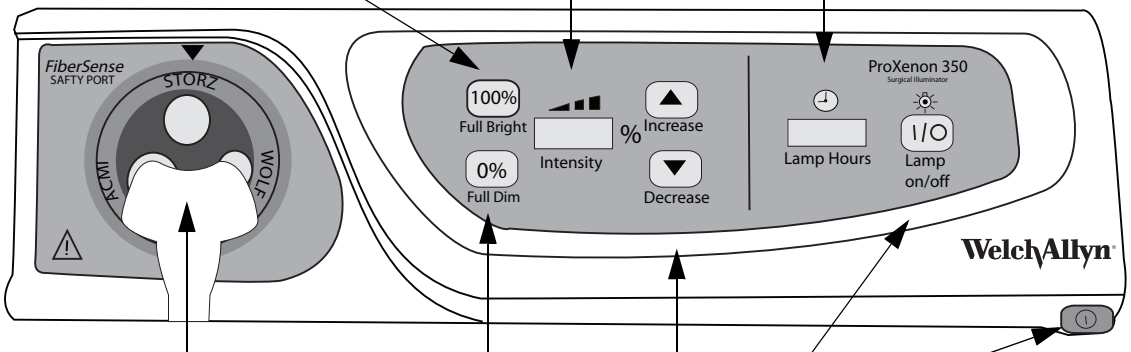
Attenzione Quando si utilizzano fibre diverse da quelle ProXenon serie 902 per luce frontale, non superare un'intensità del 70% se le ore totali di utilizzo della lampada sono inferiori a 100.

Attenzione Non mettere in funzione l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 senza il blocco lampada installato.

Attenzione ProXenon 350 è conforme ai requisiti di Classe A della norma IEC 60601-1-1-2 per quanto riguarda le emissioni accidentali di interferenze a radiofrequenza. In quanto tale è idoneo all'uso in ambienti elettrici di grado commerciale. Se il sistema ProXenon 350 viene utilizzato in ambienti elettrici di grado residenziale e si verificano interferenze accidentali con altre apparecchiature che utilizzano segnali a radiofrequenza per il loro funzionamento, ridurre al minimo l'interferenza così come descritto nel paragrafo "Compatibilità elettromagnetica" a pagina 23.

2 Controlli e funzioni

Funzioni del pannello frontale



Full Bright (massima luminosità): comando rapido per impostare la luminosità al 100%.

Intensity Setting (Impostazione Intensity): visualizza la regolazione del livello di uscita della luce in incrementi del 10%.

Lamp Hours (ore lampada): ore accumulate di utilizzo della lampada dall'ultimo resettaggio.

Pulsante di accensione: accensione/spegnimento dell'alimentazione elettrica.

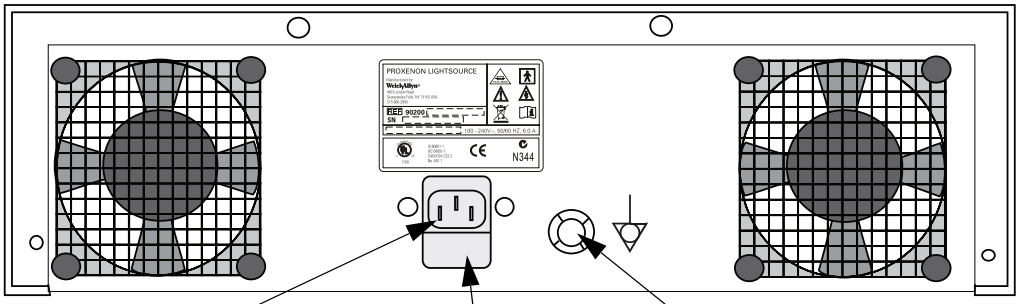
Full Dim (massimo oscuramento): comando rapido per impostare la luminosità allo 0%.

Lamp ON/OFF (Pulsante Lamp ON/OFF): consente di accendere o spegnere la lampada dopo aver alimentato il sistema.

Torretta a quattro ingressi: compatibile per cavi a fibre ottiche ACMI, Olympus, Storz, o Wolf. I nomi degli ingressi sono visibili sul perimetro esterno dell'adattatore accanto agli ingressi della porta.

Controllo luminosità: questo comando consente di aumentare o diminuire i livelli in uscita della luce in incrementi del 10%.

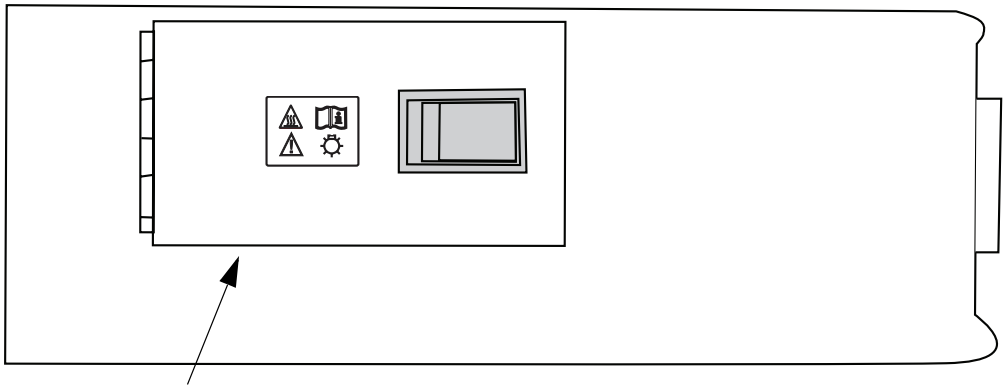
Funzioni del pannello posteriore e laterale



Presa corrente elettrica c.a.: Presa a tre vie compatibile con cavo di alimentazione c.a.

Cassetto fusibili: contiene due fusibili da 6,3 amp.

Nodo equipotenziale



Sportello di accesso al blocco lampada: consente l'accesso per la sostituzione del blocco lampada.

3 Funzionamento

AVVERTENZA Solo personale qualificato potrà utilizzare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350.

AVVERTENZA La luce intensa emessa dall'illuminatore chirurgico ProXenon 350 può causare danni oculari permanenti se diretta ad un occhio non protetto. Il rischio di lesioni si riduce se viene utilizzato il livello minimo di illuminazione necessaria, minimizzando il tempo di esposizione ed evitando una visione stazionaria ravvicinata.

Disimballare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 e relativi accessori. Conservare il materiale di imballaggio in caso di danni derivanti dalla spedizione o, se necessario, per effettuare un reso per riparazioni o per assistenza in garanzia a Welch Allyn.

1. Collocare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 su una superficie orizzontale stabile. Lasciare circa 15,24 cm (6 inches) di spazio sul retro dell'unità per non ostruire il flusso d'aria di raffreddamento.
2. Attaccare il fermo del cavo di alimentazione, se si desidera (incluso).
3. Connettere il cavo di alimentazione di grado ospedaliero alla presa dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350.
4. Ruotare la torretta per selezionare l'ingresso desiderato. Controllare che la torretta scatti al suo posto e che la linea corrispondente all'ingresso desiderato sia allineata con la freccia sulla sorgente luminosa.
5. Connettere il cavo a fibre ottiche nell'ingresso fino ad inserirlo completamente.
6. Premere il pulsante **Power (alimentazione)** fino a quando si percepisce uno scatto ("clic"). Rilasciando il pulsante la spia di alimentazione si accende. Il sistema viene alimentato e le ventole di raffreddamento e i display si accendono.
7. Premere il pulsante **Lamp ON/OFF (Pulsante Lamp ON/OFF)** per accendere la lampada. La spia verde lampeggia fino a quando l'accensione non è completata e poi diventa a luce verde fissa fino a quando la lampada non viene spenta. La regolazione dell'intensità consente di visualizzare l'ultimo livello utilizzato.

Nota Per l'uscita della luce è necessario un cavo a fibre ottiche. Se il cavo a fibre ottiche non è connesso, l'otturatore si chiude e l'impostazione Intensity lampeggia.

8. Premere il pulsante **Full Bright** (luminosità massima) per ottenere il 100% del totale di luce disponibile oppure premere il pulsante **Full Dim (attenuazione massima)** per attenuare completamente l'uscita della luce. Usare i pulsanti di controllo della luminosità **Increase (aumenta)** oppure **Decrease (diminuisci)** per regolare l'uscita della luce disponibile in incrementi del 10%.

Attenzione Quando si utilizzano fibre diverse da quelle ProXenon serie 902 per luce frontale, non superare un'intensità del 70% se le ore totali di utilizzo della lampada sono inferiori a 100.

Come spegnere:

1. Premere il pulsante **Lamp ON/OFF (Pulsante Lamp ON/OFF)** per spegnere la lampada. La spia luminosa della lampada si spegne.
2. Premere il pulsante di **Power (alimentazione)** per spegnere la corrente. La spia di alimentazione si spegne e l'alimentazione non viene più erogata al sistema. È normale per il sistema continuare a funzionare per alcuni secondi dopo che l'alimentazione viene spenta.

Nota Quando possibile, lasciare che le ventole continuino a funzionare almeno per un minuto dopo che la lampada è spenta. In questo l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 verrà raffreddato e verrà prolungata la vita del dispositivo.

4 Cura e manutenzione

Individuazione e risoluzione dei problemi di base

Problema	Problema possibile	Soluzione
Assenza alimentazione.	Il cavo di alimentazione non è inserito nella presa sullo strumento o nella presa di corrente di grado ospedaliero.	Connettere il cavo di alimentazione.
	Il pulsante ON/OFF è su OFF (spento).	Premere il pulsante ON/OFF di alimentazione.
	Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile. Vedere Sostituzione dei fusibili pagina 16.
	Il blocco lampada è stato installato in modo errato.	Reinstallare il blocco lampada correttamente. Vedere Cura e sostituzione della lampada pagina 17.
	Lo sportello della lampada non è stato chiuso bene.	Chiudere completamente lo sportello della lampada.
	L'alimentazione interna non funziona.	Inviare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 a Welch Allyn. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica Welch Allyn elencato a pagina ii.
Assenza di luce in uscita.	Lampada esaurita.	Sostituire il blocco lampada.
	Il blocco lampada è stato installato in modo errato.	Reinstallare il blocco lampada correttamente. Vedere Cura e sostituzione della lampada pagina 17.
	Lo sportello della lampada non è stato chiuso bene.	Chiudere completamente lo sportello della lampada.
	Cavo a fibre ottiche non connesso.	L'otturatore non è chiuso. Cavo a fibre ottiche connesso.
	Cavo a fibre ottiche non completamente inserito.	Inserire completamente il cavo a fibre ottiche.
	Il cavo a fibre ottiche è usurato o danneggiato.	Sostituire il cavo a fibre ottiche.
	Torretta allineata in modo errato.	Allineare la torretta correttamente. Vedere Funzionamento pagina 13.
La lampada Xenon emette una luce tremolante o attenuata.	Lampada vicina all'esaurimento.	Sostituire il blocco lampada. Vedere Cura e sostituzione della lampada pagina 17.

Problema	Problema possibile	Soluzione
Campo visivo oscurato.	Controlli impostati in modo errato.	Regolare adeguatamente i controlli Full Bright (luminosità massima) o Full Dim (attenuazione massima).
	Il blocco lampada è stato installato in modo errato.	Reinstallare il blocco lampada correttamente. Vedere Cura e sostituzione della lampada pagina 17.
	Il cavo a fibre ottiche è usurato o danneggiato.	Sostituire il cavo a fibre ottiche.
	Torretta allineata in modo errato.	Allineare la torretta correttamente. Vedere Funzionamento pagina 13.
Spegnere dopo alcuni minuti di funzionamento.	Ingresso aria ostruito; il surriscaldamento fa scattare l'interruttore termico.	Lasciare che lo strumento si raffreddi (10 minuti). Rimuovere eventuali ostruzioni.
	Ventola non in funzione; il surriscaldamento fa scattare l'interruttore termico.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica Welch Allyn elencato a pagina ii.

Sostituzione dei fusibili

AVVERTENZA RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE. Prima di iniziare le attività di manutenzione disconnettere l'alimentazione elettrica.

1. Disconnettere il cavo di alimentazione.
2. Togliere il coperchio dei fusibili con un cacciavite a punta piatta.
3. Sostituire il/i fusibile/i bruciato/i con uno dello stisso tipo e valore nominale (ritardo 6.3 A: fusibili T6.3A, 250V c.a., dimensione 5 x 20 mm).
4. Reinstallare il coperchio dei fusibili.
5. Riconnettere il cavo di alimentazione.
6. Premere il pulsante di **Power (alimentazione)** per erogare corrente elettrica fino a quando si sente un clic e la spia di alimentazione si accende.

Nota Se l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 di nuovo ha problemi di funzionamento, rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica Welch Allyn per le riparazioni del caso (vedi elenco a pagina ii).

Cura e sostituzione della lampada

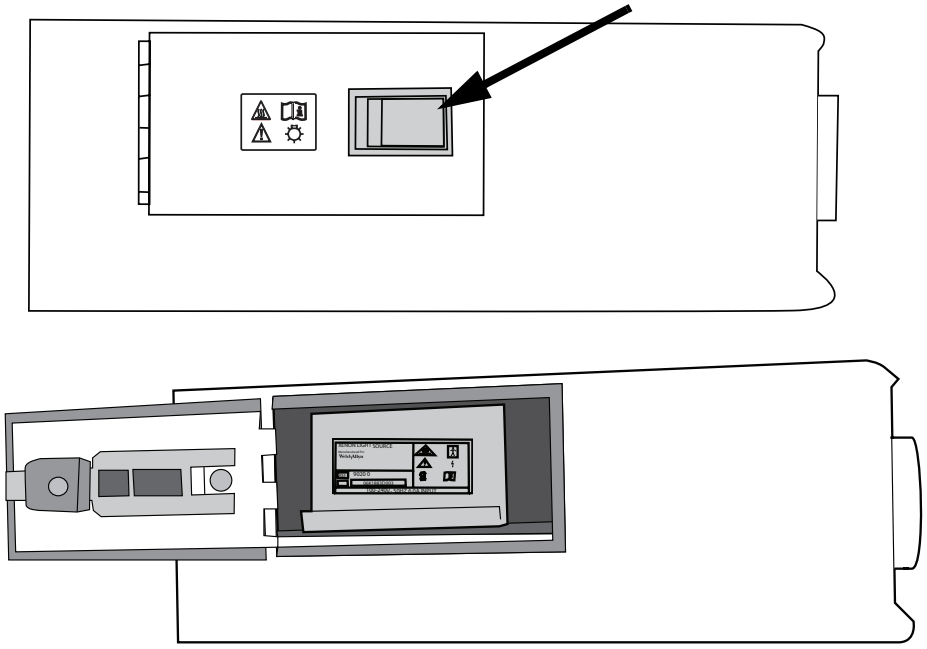
AVVERTENZA Il modulo della lampada e struttre annesse diventa MOLTO ROVENTE anche dopo un breve ciclo di attività. Per evitare ustioni, spegnere l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 e lasciarlo raffreddare per 10 minuti prima della rimozione del blocco della lampada.

Attenzione Non utilizzare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 senza il blocco lampada installato.

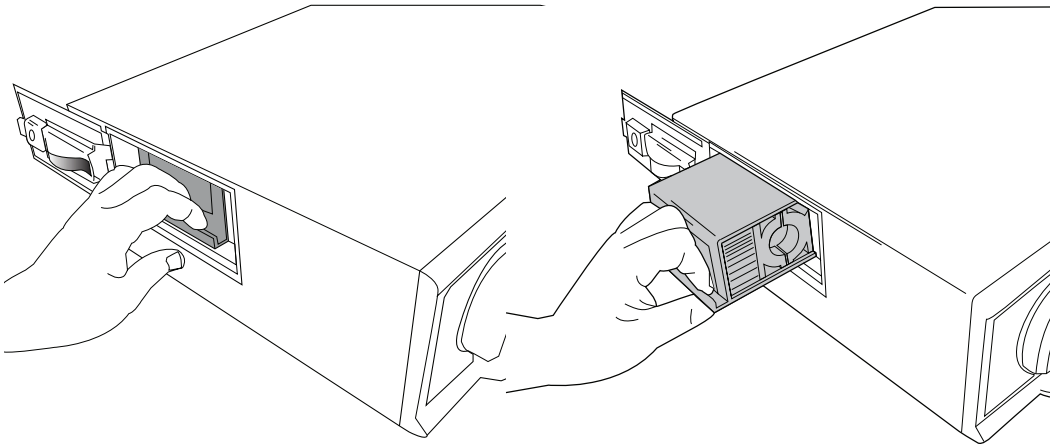
Sostituire la lampada in presenza di una delle seguenti condizioni: utilizzo cumulativo superiore alle 650 ore, un numero sempre maggiore di tentativi di accensione per accendere la lampada, lampada che non si accende o bassa emissione luminosa.

Rimozione del blocco lampada:

1. Spegnere l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 (vedere pagina 14) e staccare il cavo di alimentazione.
2. Attendere 10 minuti per far raffreddare la lampada.
3. Sbloccare e aprire lo sportello di accesso che si trova sul lato dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350.



4. Afferrare l'impugnatura ed estrarre l'intero blocco lampada dall'illuminatore chirurgico ProXenon 350.



Inserimento di una nuovo blocco lampada:

Attenzione Non toccare la superficie della lampada (la finestra di vetro).

1. Orientare il nuovo blocco lampada in modo che la finestra della lampada Welch Allyn RIF. 90209 si rivolta versa la parte anteriore dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350.
2. Allineare i lati del blocco lampada ed inserire il blocco nel canale di alloggiamento. Spingere decisamente il blocco lampada per garantire una corretta connessione.
3. Chiudere lo sportello e agganciarlo bene. Se lo sportello non si chiude completamente, significa che il blocco lampada non è interamente alloggiato.

Per azzerare il conta-ore della lampada:

1. Verificare che la lampada sia spenta.
2. Tenere premuto i pulsanti **Full Dim + Decrease (attenuazione massima + diminuisci)**.
3. Mentre si tengono premuti i pulsanti **Full Dim + Decrease (attenuazione massima + diminuisci)** premere**,** per tre secondi il pulsante **Lamp ON/OFF (Pulsante Lamp ON/OFF)**. La finestra **Lamp Hours (ore lampada)** lampeggia tre volte e viene azzerata.

Nota Per annullare il resettaggio, rilasciare uno dei pulsanti in qualsiasi momento durante il periodo di tre secondi.

Istruzioni di pulizia

Attenzione Non esporre l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 in autoclave né a processi di pulizia/sterilizzazione che comportino eccessivo calore o umidità in quanto ciò potrebbe danneggiare il dispositivo e rendere nulla la garanzia.

Attenzione Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio. Per l'assistenza rivolgersi a personale qualificato. Non è richiesta la pulizia di nessun componente interno.

Attenzione Utilizzare disinfettanti ospedalieri approvati (es. soluzione di clorox:acqua/10%:90%).

Attenzione Non introdurre mai liquidi direttamente sulla superficie dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350.

Pulire la superficie periodicamente con un panno morbido e umido utilizzando alcool isopropilico o una soluzione detergente delicata per rimuovere la contaminazione superficiale. Lasciar asciugare lo strumento prima dell'uso.

Trasporto e conservazione

- Spedire l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 solo nei materiali di confezionamento originali.
- Se si utilizza una piattaforma di carico di un carrello o di un autocarro, o nel bagaglioaio di una vettura, collocare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 sui suoi piedini. Togliere il cavo di alimentazione c.a. ed il cavo a fibre ottiche.
- Durante il trasporto manuale, sostenerlo saldamente con entrambe le mani. Controllare che sia il cavo di alimentazione c.a. e il cavo a fibre ottiche sia stato rimosso dallo strumento.
- NON piegare eccessivamente, applicare una forza eccessiva, tirare, attorcigliare o schiacciare il cavo di alimentazione c.a. Arrotolare il cavo di alimentazione c.a. in modo allentato.
- NON sottoporre l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 ad un urto eccessivo in quanto ciò potrebbe causare guasti allo strumento.
- NON esporre l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 alla luce diretta del sole o a temperature elevate.

Parti e componenti

Per risultati ottimali, utilizzare solo apparecchiature approvate Welch Allyn.

90209	Blocco lampada
90260	Cavo di alimentazione U.S.A., 4,5 m. ca. (15 ft)
90261	Cavo di alimentazione S. Africa/India, 2,5 m. ca (8 ft)
90262	Cavo di alimentazione Europa continentale., 4,5 m. (15 ft)
90263	Cavo di alimentazione Israele, 2,5 m. ca. (8 ft)
90264	Cavo di alimentazione GB, 4,5 m. ca. (15 ft)
90265	Cavo di alimentazione Danimarca, 2,5 m. ca. (8 ft)
90266	Cavo di alimentazione Australia, 4,5 m. ca. (15 ft)

Accessori

90250	Il carrello mobile ProXenon

Assistenza

Attenzione Nel caso di riparazioni non autorizzate, la garanzia sarà considerata non valida.

Tutte le riparazioni di prodotti coperti da garanzia devono essere eseguite presso un centro di assistenza Welch Allyn. I prodotti non coperti da garanzia dovranno essere riparati da personale tecnico qualificato o presso un centro di assistenza Welch Allyn.

Assistenza tecnica

In caso di problemi alla strumentazione che non sia possibile risolvere, contattare il più vicino centro di assistenza Welch Allyn per ricevere assistenza. Il servizio telefonico di assistenza è disponibile nei giorni lavorativi.

In caso di autorizzazione a restituire un prodotto a Welch Allyn per riparazioni o manutenzione ordinaria, accordarsi per la riparazione col centro di assistenza più vicino.

Prima di restituire un prodotto per la riparazione, è necessario essere autorizzati da Welch Allyn. Il personale dell'Assistenza fornirà un numero di notifica assistenza. Riportare questo numero all'esterno dell'imballaggio di spedizione. Le restituzioni sprovviste di numero di notifica assistenza non saranno accettate.

5 Specifiche

Ingresso elettricità

Tensione di alimentazione	100 - 240 V c.a., 50/60Hz universale, 6,0A in ingresso
Connettore c.a.	SI trova sul pannello posteriore, doppio fusibile
Cavo	IEC 60320
Fusibile	250 V c.a. T6,3A, 5 x 20 mm

Funzionamento

Uscita luce	2380 lumen di uscita iniziale nominale attraverso un'asta di vetro da 3 mm alla massima potenza. Uscita spettro 380 – 750 nominali.
Protezione da sovratemperatura	Spegnimento automatico per prevenire surriscaldamento.
Recupero surriscaldamento/ raffreddamento automatico	Le ventole rimarranno accese se lo spegnimento termico avviene quando l'alimentazione è accesa. Per riaccendere la lampada usare il pulsante "Lamp ON / OFF".
Funzione di sicurezza della connessione delle fibre ottiche	L'otturatore di uscita non si aprirà fino a quando un cavo a fibre ottiche non è completamente inserito nell'ingresso attivo sulla torretta. L'otturatore di uscita rimarrà completamente chiuso se dall'ingresso attivo viene disinserito il cavo a fibre ottiche. L'impostazione "Intensity" durante questa condizione lampeggia.
Alimentatore lampada	tipo PS300-12
Blocco lampada	Welch Allyn 300 Watt Xenon RIF. 90209.
Sostituzione del blocco lampada	Accesso mediante sportello con cerniera di blocco.
Durata della lampada	da 650 ore fino al 50% della specifica di uscita iniziale misurata attraverso un'asta di vetro da 3 mm.

Specifiche meccaniche e ambientali

Dimensioni	Altezza 12,98 cm (5.1") x Larghezza 43 cm (16.9") x Lunghezza 38,15 cm (15.0") (circa)
Peso	9,75 kg (21.5 lbs.)
Temperatura di funzionamento	da 6° C a 40° C (43° F a 104° F)
Temperatura di immagazzinamento	da -25° C a +55° C (- 13° F a + 131° F)
Umidità operativa e di immagazzinamento	10 - 85% umidità relativa, priva di condensa
Pressione operativa	1013 hPa ± 170 hPa
Rumore percepibile	<45 dB conforme a ISO 7779 secondo metodo di misurazione di terzi
Trasporto, urti e vibrazioni	come da ISTA 1A
Sicurezza, EMC e conformità alle normative	CAN/CSA C22.2 N° 601.1 CAN/CSA C22.2 N° 601.1.2 UL 60601-1 IEC/EN 60601-1 IEC/EN 60601-1-2

Classificazione

Classe 1	Connessione alla messa a terra di protezione dell'installazione per prevenire pericoli di scosse.
Tipo BF	Parte applicata fluttuante da terra.
IPXØ	Non impermeabile.
Modalità di funzionamento	Idoneo per funzionamento continuo.
Infiammabile	Dispositivo non idoneo per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili.
CLASSIFIED UL C US	Apparecchiatura elettromedicale relativamente a incendi da scarica elettrica e pericoli meccanici solo ai sensi della norma: UL60601-1 / CAN/CSA C22.2 NO.601.1

Compatibilità elettromagnetica

AVVERTENZA Cavi c.a. diversi da quelli specificati dal produttore possono causare un aumento di EMISSIONI ed una diminuzione di IMMUNITÀ.

Emissioni elettromagnetiche

L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 devono assicurare che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test sulle emissioni	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Guida**
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero causare interferenze con apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe A	L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è adatto per l'uso in edifici di ogni tipo, eccetto quelli domestici e quelli collegati direttamente alla rete elettrica pubblica a bassa tensione che rifornisce gli edifici ad uso domestico.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3	Conforme a	

Immunità elettromagnetica

L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 devono assicurare che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	**IEC 60601 Livello del test**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Guida**
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se sono ricoperti con materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno del 30%.
Transitorio elettrico rapido/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione Non applicabile	La rete di alimentazione dovrebbe essere della qualità tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione istantanea IEC 61000-4-5	±1 kV in modalità differenziale ±2 kV in modalità comune	±1 kV in modalità differenziale ±2 kV in modalità comune	La rete di alimentazione dovrebbe essere della qualità tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione in entrata IEC 61000-4-11	>calo del 95% in 0,5 cicli calo del 60% in 5 cicli calo del 30% per 25 cicli >calo del 95% in 5 secondi	>calo del 95% in 0,5 cicli calo del 60% in 5 cicli calo del 30% per 25 cicli >calo del 95% in 5 secondi	La rete di alimentazione dovrebbe essere della qualità tipica di un ambiente commerciale o ospedaliero. Se è necessario che l'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 funzioni ininterrottamente, anche durante le interruzioni di corrente, si consiglia di alimentare l'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 con un gruppo di continuità o a batteria.
Frequenza della corrente (50/60Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici della frequenza di corrente devono essere almeno ai livelli di una collocazione normale in un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

Immunità elettromagnetica

L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 devono assicurare che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	**IEC 60601 Livello del test**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Guida**
			La distanza tra ognuna delle parti dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 , compresi i cavi, e gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili, non deve essere inferiore alla distanza minima di separazione calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. **Distanza di separazione consigliata**
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	$d = (1.17)\sqrt{P}$
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = (1.17)\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = (2,33)\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz dove *P* è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) in base al produttore e *d* è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Le forze di campo da trasmettitori RF fissi, determinati da un'indagine elettromagnetica del sito, [a] dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ogni intervallo di frequenza.[b] Può verificarsi interferenza in prossimità di apparecchiature marcate con il seguente simbolo:

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più elevato.

Nota 2: queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso esercitati da strutture, oggetti e persone.

[a] Le forze di campo provenienti da trasmettitori fissi quali stazioni base per telefoni radio (cellulari/cordless) e da radiomobili, radio amatoriali ed emissioni radio AM/FM e televisive non possono essere previste in via teorica con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto a trasmettitori RF fissi, considerare la possibilità di eseguire un'indagine elettromagnetica del sito. Se le intensità di campo rilevate nel luogo in cui l'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 viene utilizzato eccedono il livello di conformità RF appropriato tra quelli sopraelencati, esaminare ililluminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 per verificarne il buon funzionamento. Se si osserva un funzionamento anormale, potrebbero essere necessarie altre misure quali riorientamento o riposizionamento dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 .

[b] Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le forze di campo dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

Distanza di separazione consigliata tra apparecchiature portatili e strumentazioni per comunicazioni RF mobili e l'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350

L'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate. Il cliente o l'utilizzatore dell'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 possono contribuire ad evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e l'illuminatore chirurgico Welch Allyn ProXenon 350 come consigliato in seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'impianto di telecomunicazione.

	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)		
Max potenza di uscita nominale del trasmettitore (W)	**da 150 kHz a 80 MHz** $d = (1{,}17)\sqrt{P}$	**da 80 MHz a 800 MHz** $d = (1{,}17)\sqrt{P}$	**da 800 MHz a 2,5 GHz** $d = (2{,}33)\sqrt{P}$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

Per i trasmettitori con una potenza massima di uscita non presente tra quelle elencate, la distanza di separazione consigliata *d* in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove *P* è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) in base al produttore del trasmettitore.

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza più elevato.

Nota 2: queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso esercitati da strutture, oggetti e persone.

6 Carrello mobile (opzionale)

Conservare il materiale di imballaggio in caso di danni derivanti dalla spedizione o, se necessario, per effettuare un reso per riparazioni o per assistenza in garanzia a Welch Allyn.

AVVERTENZA Controllare che le due ruote bloccanti si trovino nella posizione sbloccata prima della movimentazione.

AVVERTENZA Solo personale qualificato potrà esercitare la manutenzione.

AVVERTENZA Non usare il carrello mobile in caso di presenza di difetti.

AVVERTENZA Controllare che il cavo di alimentazione sia adeguatamente riposto onde evitare rischi di cadute durante l'uso.

Attenzione Controllare che entrambe le ruote siano nella posizione bloccata per prevenire un movimento accidentale del carrello mobile.

Attenzione Fissare saldamente il cavo di alimentazione, la luce frontale e il cavo a fibre ottiche prima della movimentazione.

Attenzione Per evitare cadute del carrello, controllare che il carrello mobile non inciampi sopra il cavo di alimentazione o le fibre ottiche della luce frontale.

Attenzione L'assemblaggio di questo prodotto può essere effettuato solo da personale qualificato.

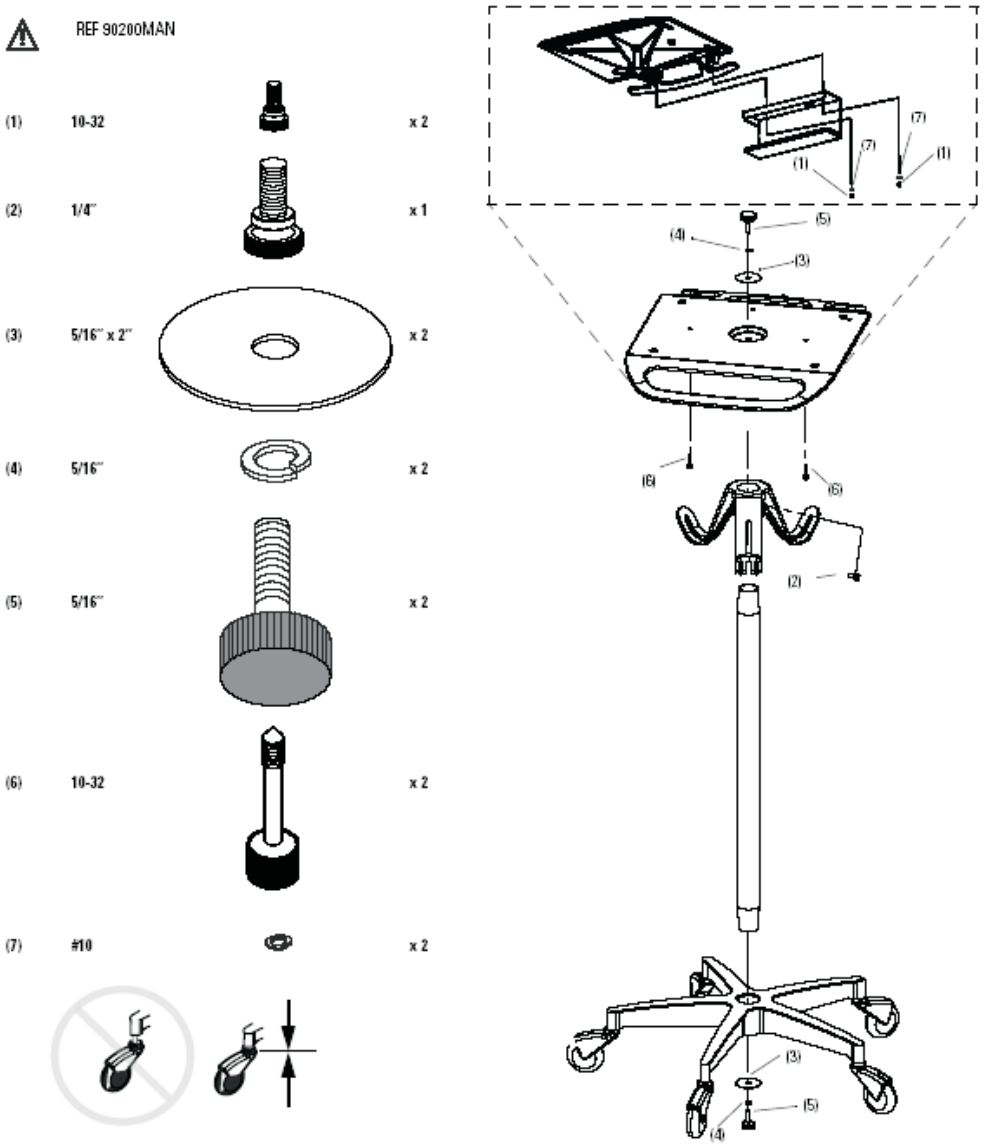
Attenzione Il supporto mobile può essere utilizzato solo con i prodotti elencati nel presente manuale. Non usarlo con altri prodotti.

Attenzione Ogni gancio della staffa è previsto per accogliere 1 gruppo fibre/luce frontale (3 in totale per ogni carrello). Ogni gancio della staffa è previsto per un carico massimo di 453 g (1 lb.) oppure massimo una luce forntale e un cavo a fibre ottiche. Non caricarlo con altre apparecchiature.

Attenzione Attenersi sempre alle istruzioni di pulizia del produttore.

Attenzione Evitare detergenti e/o disinfettanti contenenti materiali dannosi per vernici, metalli o plastica.

Assemblaggio del carrello mobile dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350



1. Disimballagio del carrello mobile.
2. Inserire l'asta nella base a 5 gambe. Fissare con una vite ad alette da 5/16", una rondella di bloccaggio da 5/16" ed una rondella piatta.
3. Far scorrere la staffa nell'asta. Fissare con la vite ad alette di nylon da 1/4".
4. Avvitare le viti ad alette n.10-32 nella piattaforma.
5. Collocare la piattaforma in cima all'asta. Fissare con una vite ad alette da 5/16", una rondella di bloccaggio da 5/16" ed una rondella piatta.
6. Installare la cassetta di erogazione Coolvent Padset (REF 90242) nel supporto.

Montaggio della sorgente luminosa ProXenon

1. Bloccare le ruote per impedire il movimento del carrello.
2. Collocare l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 (serie RIF. 902) sulla piattaforma in modo che i piedini di gomma alloggino nei pozzetti della piattaforma. Posizionare la sorgente luminosa in modo che la parte anteriore sia al di sopra dell'impugnatura della piattaforma e la parte posteriore sia al di sopra dell'avvolgitore.
3. Fissare la sorgente di luce con due viti ad alette n. 10-32. Avvolgere il cavo di alimentazione nell'avvolgitore sul retro della piattaforma.

Manutenzione del carrello mobile

Pulizia

Trattare il carrello mobile come una superfecie ambientale che non entrerà in contatto con il paziente. Pulire con un panno umido utilizzando un disinfettante-detergente di grado basso o intermedio a bassa concentrazione alcolica/di ammine quaternarie con etichetta di compatibilità con superfici metalliche, in plastica e verniciate.

Ispezione

Ispezionare periodicamente il carrello mobile per verificare:

- il corretto funzionamento delle ruote e delle ruote di bloccaggio
- della connessione stabile fra l'asta e la base, la piattaforma e la staffa
- la connessione stabile fra la sorgente luminosa e la piattaforma

Prima dell'uso riparare o sostituire il carrello mobile in presenza di difetti.

Specifiche

Supporto memoria	da -20° C a 49° C @ 95% umidità relativa, max.
Altezza piattaforma	915 mm
Diametro base	584 mm

Garanzia

Welch Allyn garantisce che l'illuminatore chirurgico ProXenon 350 alla consegna è privo di difetti nei materiali e nella mano d'opera e funziona in conformità alle specifiche fornite dal produttore per un periodo di due anni, ad esclusione della lampada e dei fusibili. Welch Allyn garantisce che il blocco lampada RIF. 90209 è privo di difetti nei materiali e nella mano d'opera per un periodo di 6 mesi a partire dalla data di acquisto da Welch Allyn o da un distributore o agente autorizzato.

Entro questo periodo di tempo, Welch Allyn si impegna a riparare o sostituire qualsiasi componente che risulti difettoso o non conforme alle specifiche del produttore, senza spese per il cliente. La restituzione dell'illuminatore chirurgico ProXenon 350 a Welch Allyn o ad un distributore, agente o rappresentante autorizzato sarà responsabilità del cliente. Le unità vanno rese con il blocco lampada installato.

Nella garanzia non sono compresi rotture o guasti derivanti da manomissioni, uso improprio, negligenza, incidenti, modifiche o danni di trasporto. La garanzia è nulla se lo strumento non viene utilizzato in conformità alle raccomandazioni del produttore, se viene sottoposto ad interventi di riparazione da personale non autorizzato Welch Allyn o se vengono utilizzate lampade di ricambio diverse dalla lampada Welch Allyn (RIF. 90209). I termini della garanzia sono stabiliti in base alla data di acquisto. Non viene fornita alcun'altra garanzia esplicita.

Prima di spedire un prodotto al centro assistenza Welch Allyn per la riparazione si dovrà ottenere dal produttore un numero di registrazione all'assistenza. Contattare l'assistenza tecnica Welch Allyn

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE MA NON IN SENSO ESAUSTIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE LA UNICA RESPONSABILITÀ DI WELCH ALLYN NEI TERMINI DI QUESTA GARANZIA È LA RIPARAZIONE O LA SOSTITUZIONE DI PRODOTTI CONTENENTI UN DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE DI NESSUN EVENTUALE DANNO INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVATO DA UN EVENTUALE DIFETTO COPERTO DA QUESTA GARANZIA.

4619 Jordan Road, PO Box 187, Skaneateles Falls, NY 13153 Stati Uniti
315-685-2993 www.welchallyn.com

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Num. ordine manuale 90200MAN-IT
N. materiale 707790 Rev. D